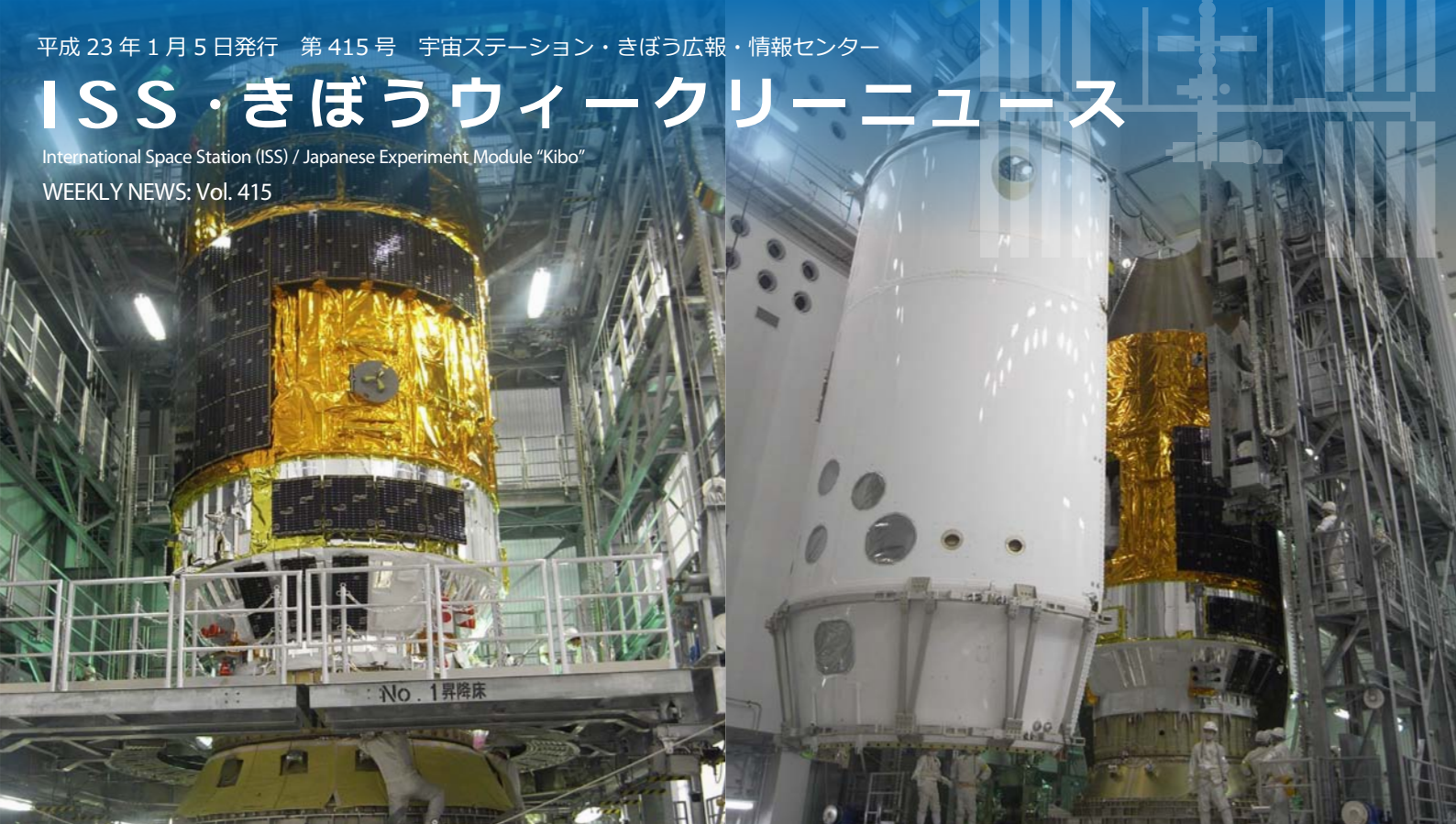


ISS・きぼうウィークリーニュース

International Space Station (ISS) / Japanese Experiment Module "Kibo"

WEEKLY NEWS: Vol. 415



(左) 衛星分離部に結合される「こうのとり」2号機、(右) フェアリングに格納される「こうのとり」2号機 (出典: JAXA)

トピックス

「こうのとり」2号機は H-IIB ロケット 2号機との結合に向けた準備を実施

宇宙ステーション補給機「こうのとり」2号機 (HTV2) は、種子島宇宙センターの第2衛星フェアリング組立棟 (SFA2) にて、タンクへの推進薬充填作業およびタンク圧の調整作業を完了した後、機体の外観点検を行い、打上げに向けて問題がないことを確認しました。

2010年12月23日、「こうのとり」2号機は、H-IIBロケット2号機との結合に向け、ロケットと宇宙機をつなぐ台座である衛星分離部 (PAF) に結合されました。その後、2010年12月25日から29日に

かけて、PAFに結合された「こうのとり」2号機をフェアリング (ロケットの先端に取り付ける「こうのとり」の機体を保護するカバー) に格納する作業を行いました。

「こうのとり」2号機は、今後、大型ロケット組立棟 (VAB) への移動、H-IIBロケット2号機との結合、補給キャリア与圧部への最後の物資搭載など、打上げに向けた最終準備段階を経て、1月20日午後3時29分頃に種子島宇宙センターから打ち上げられる予定です。

ホームページでは、1号機のミッシ

ョン成功を踏まえ、2号機の開発・運用に関わるスタッフの打上げにかける意気込みなどを紹介するプロモーションムービーや、パソコン用の壁紙を掲載しています。打上げまで15日と迫る「こうのとり」2号機の応援をよろしくお願いします。

Website info

HTV2 ミッションページ
<http://iss.jaxa.jp/htv/mission/htv-2/>

「こうのとり」プロモーションムービー
http://iss.jaxa.jp/library/video/htv2_promo.html

古川宇宙飛行士の ISS 長期滞在ミッションロゴが決まりました！

JAXA は、古川宇宙飛行士の国際宇宙ステーション (ISS) 長期滞在ミッションロゴを決定しました。

古川宇宙飛行士は、Twitter で、ロゴには「きぼう」日本実験棟で行う生命科学実験をイメージして DNA の 2 重らせん構造、結晶、宇宙医学分野の実験をイメージする人体を配置し、「きぼう」での実験が地球での生活に活かされることを、らせ

ん構造が「きぼう」から地球に伸びる形で表現したと語りました。また、国際協力のシンボルである ISS を更に推進するべく、JAXA はアジア各国との協力も進めていることから、広くアジアが描かれていると述べました。

Website info

古川宇宙飛行士 Twitter で最新情報をチェック！
http://twitter.com/Astro_Satoshi



古川宇宙飛行士と ISS 長期滞在ミッションロゴ (出典: JAXA)



マランゴニ対流実験、Biological Rhythms 実験などを実施

「きぼう」日本実験棟船内実験室では、流体実験ラックの流体物理実験装置 (FPEF) で継続的に行っていた「マランゴニ対流におけるカオス・乱流とその遷移過程」実験の第3シリーズが、2010年12月22日をもって終了しました。次は「マランゴニ対流における時空間構造」実験の第2シリーズを1月下旬頃から開始する予定です。

また、1月3日から4日にかけて、「長期宇宙飛行時における心臓自律神経活動

に関する研究」(Biological Rhythms)の一環として、心電図の記録などを行いました。この実験は1月5日から6日にかけても行います。

そのほか、2010年12月22日に細胞実験ラックのクリーンベンチ (CB) の保守点検を行いました。

「きぼう」船外実験プラットフォームでは、宇宙環境計測ミッション装置 (SEDA-AP) と全天X線監視装置 (MAXI) の観測運用が続けられています。



船内実験室で作業するコールマン宇宙飛行士 (出典：JAXA/NASA)

Website info

「きぼう」での実験 (各実験の詳細はこちら)
<http://kibo.jaxa.jp/experiment/>



クルーは作業のかたわら、クリスマスと新年を祝う

第26次長期滞在クルーのケリー宇宙飛行士らは、科学実験やメンテナンス作業などのかたわら、クリスマスと新年を祝うとともに休暇を取りました。

2010年12月23日、プログレス補給船 (39P) を使用したISSのリブースト (軌道上昇) が行われ、ISSの平均軌道高度は約4.1km上昇しました。

1月13日には2回目のリブーストが行われる予定で、これにより、ISSは宇宙ステーション補給機「こうのとりの2号機 (HTV2) と、スペースシャトル・ディスカバリー号 (STS-133 ミッション) の到着

に適した軌道高度に引き上げられます。

米国時間2010年12月24日には、「デクスター」(特殊目的ロボットアーム)の実証試験が行われ、問題なく終了しました。この試験は「こうのとりの2号機」のISS到着後の運用に備えて行われました。

Expedition 26 Crew

ISS滞在 88 日経過
 スコット・ケリー (NASA)
 アレクサンダー・カレリ (ロシア)
 オレグ・スクリポチカ (ロシア)

ISS滞在 18 日経過
 ドミトリー・コンドラティエフ (ロシア)
 キャスリン・コールマン (NASA)
 パオロ・ネスポリ (ESA)



クリスマスと新年を祝う第26次長期滞在クルー (出典：JAXA/NASA)

Website info

国際宇宙ステーション (ISS)
<http://iss.jaxa.jp/iss/>

more information

- ▶ 1月13日(木)開催 平成22年度第1回宇宙医学生物学研究ワークショップ参加者募集(申込み締切り1月10日(月)午後5時まで)
http://iss.jaxa.jp/topics/2010/12/igaku_ws_fy22.html
 テーマは「魚を利用した宇宙医学生物学実験 - 今後の軌道上実験へ向けた戦略」です。多くの皆様のご参加をお待ちしています。
- ▶ 1月31日(月)開催 平成22年度第2回宇宙医学生物学研究ワークショップ参加者募集(申込み締切り1月27日(木)午後5時まで)
http://iss.jaxa.jp/topics/2010/12/igaku_ws_fy22.html
 テーマは「宇宙と健康増進の取り組み」です。多くの皆様のご参加をお待ちしています。

▶ 今年もISS・きぼうウィークリーニュースをよろしくお願いたします!

国際宇宙ステーション (ISS) および「きぼう」日本実験棟、日本人宇宙飛行士、宇宙ステーション補給機「こうのとりの2号機」(HTV) などに関する様々なニュースをお伝えして参りますので、引き続きご愛読をお願いいたします。

ISS・きぼうウィークリーニュース 第415号

問い合わせ先：宇宙航空研究開発機構 宇宙ステーション・きぼう広報・情報センター
 ホームページ <http://iss.jaxa.jp/> Eメール kibo-pao@jaxa.jp
 ウィークリーニュースメーリングサービス登録 <http://iss.jaxa.jp/weekly/>

※特に断りのない限り日付は日本時間です。

※「ISS・きぼうウィークリーニュース」に掲載された記事を転載する場合、本ウィークリーニュースから転載した旨を記述ください。